

EFEKAT REPAGLINIDA NA PRVU FAZU SEKRECIJE INSULINA KOD OSOBA SA NARUŠENOM HOMEOSTAZOM GLIKOZE

Aleksandar Đukić¹, Predrag Đurđević¹, Violeta Mladenović² and Snežana Živančević-Simonović¹

¹ Institut za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet Kragujevac

² Odeljenje za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Klinika za internu medicinu, Klinički centar Kragujevac

THE EFFECT OF REPAGLINIDE ON THE FIRST PHASE OF INSULIN SECRETION IN PERSONS WITH IMPAIRED GLUCOSE HOMEOSTASIS

Aleksandar Djukic¹, Predrag Djurdjevic¹, Violeta Mladenovic² and Snezana Zivancevic-Simonovic¹

¹ Institute of Pathophysiology, Medical Faculty Kragujevac

² Department of Endocrinology, Diabetes and Metabolic diseases, Internal Clinic, Clinical-Hospital Center Kragujevac

SAŽETAK

Uvod: Progresija od normalne ka narušenoj homeostazi glikoze (IGH) i, najzad, dijabetesu je udružena sa redukcijom senzitivnosti na insulin i progresivnom smanjenju akutnog insulinskog odgovora na glikozu (prva faza sekrecije insulina), koja je potpuno ugašena u trenutku nastupa dijabetesa. Repaglinid je insulinotropni agens kratkog dejstva koji stimuliše sekreciju insulina i koji ima novi profil oslobađanja insulina.

Cilj: Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi da li jednokratna primena Repaglinid-a može da koriguje prvu fazu sekrecije insulina kod osoba sa IGH.

Metod: Pet pacijenata sa IGH je obuhvaćeno ovom studijom. Insulinska sekrecija je ispitivana intravenskim testom tolerancije glikoze sa učestalim uzimanjem uzoraka (FSIVGTT). Svaki pacijent je podvrgnut, tokom dva sukcesivna dana, ovom testu, prvog dana je izvođen regularan FSVGTT, a sledećeg dana modifikovani FSIVGTT (30 min pre davanja glikoze pacijenti su per os uzimali 1,0 mg Repaglinid-a.

Rezultati: Pokazano je da Repaglinid povećava prvu fazu sekrecije insulina: površina ispod krive insulinemije tokom prvih 10 minuta nakon primene glikoze (pre 82.96 ± 77.04 vs posle 377.88 ± 374.33 , $p = 0.043$) i ukupan zbir insulinemije u prvom i trećem minutu FSIVGTT-a (pre 53.54 ± 39.64 vs posle 127.04 ± 100.60 , $p = 0.043$). Repaglinide ne utiče statistički značajno na drugu fazu sekrecije insulina kod osoba sa IGH. Takođe, kod ovih pacijenata, Repaglinid nije statistički značajno menjao metabolizam glikoze (procenjeno preko površine ispod krive glikemije tokom FSIVGTT-a, poluvremena iščezavanja glikoze ($T_{1/2}$) i Conard-ove konstante).

Zaključak: Repaglinid povećava prvu (ali ne i drugu) fazu sekrecije insulina u osoba sa IGH. Premedikacija Repaglinid-om ne utiče na metabolizam glikoze.

Ključne reči: sekrecija insulina, narušena homeostaza glikoze, repaglinid, diabetes mellitus